

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 783 881 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**22.12.1999 Patentblatt 1999/51**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **A61K 7/42**, A61K 7/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**16.07.1997 Patentblatt 1997/29**

(21) Anmeldenummer: **96119401.6**

(22) Anmeldetag: **04.12.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL**

(30) Priorität: **21.12.1995 DE 19548015**

(71) Anmelder:  
**Beiersdorf Aktiengesellschaft  
20245 Hamburg (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Gers-Barlag, Heinrich, Dr.  
25495 Hamburg (DE)**  
• **Müller, Anja  
20253 Hamburg (DE)**

(54) **Kosmetische und dermatologische Lichtschutzformulierungen mit einem Gehalt an hydrophoben anorganischen Mikropigmenten**

(57) O/W-Emulsionen, insbesondere O/W-Mikroemulsionen, oder O/W/O-Emulsionen oder O/W/O'-Emulsionen mit einem Gehalt an einem oder mehreren anorganischen Pigmenten, insbesondere hydrophoben anorganischen Mikropigmenten, in suspendierter Form, erhältlich durch Phaseninversionstechnologie.

**EP 0 783 881 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 11 9401

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP 0 685 223 A (L'OREAL) 6. Dezember 1995 (1995-12-06) * Ansprüche 1,2,9,10,12,13,17 * * Seite 5, Zeile 4-25 * * Seite 5, Zeile 47-56 * * Beispiel 2 *	1-3	A61K7/42 A61K7/00
A	EP 0 685 221 A (L'OREAL) 6. Dezember 1995 (1995-12-06) * Ansprüche 1,6,9,12,13,17 * * Seite 4, Zeile 7-19 * * Seite 4, Zeile 24-28 * * Seite 4, Zeile 51-56 * * Beispiel 1 *	1-4	
A	EP 0 685 224 A (L'OREAL) 6. Dezember 1995 (1995-12-06) * Ansprüche 1,6,12,16,17,21 * * Seite 5, Zeile 4-16 * * Seite 5, Zeile 21-25 * * Seite 5, Zeile 48-55 * * Beispiele 1,2 *	1-4	
A	DE 43 37 041 A (HENKEL) 4. Mai 1995 (1995-05-04) * Ansprüche 1-3,5 * * Seite 2, Zeile 49-60 * * Seite 3, Zeile 17-55 * * Seite 5, Zeile 33-45 * * Seite 5, Zeile 60 - Seite 6, Zeile 32 *	1-4	
A	EP 0 281 394 A (RICHARDSON-VICKS) 7. September 1988 (1988-09-07) * Ansprüche 1,4,7 * * Seite 3, Zeile 22-65 * * Seite 4, Zeile 28-30 *	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>27. Oktober 1999</b>	Prüfer <b>Peeters, J</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 11 9401

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP 0 628 303 A (TIOXIDE SPECIALTIES) 14. Dezember 1994 (1994-12-14) * Ansprüche 1,10-12 * * Seite 3, Zeile 49-52 * * Seite 4, Zeile 16-22 * * Seite 4, Zeile 39-41 * * Beispiel 1 * ----	1-4	
A	EP 0 667 144 A (L'OREAL) 16. August 1995 (1995-08-16) * Ansprüche 1,10-12,16,17,19 * * Seite 5, Zeile 5-39 * ----	1-4	
A	WO 94 17780 A (BEIERSDORF) 18. August 1994 (1994-08-18) * Ansprüche 1,2 * * Seite 14, Absätze 5-7 * * Seite 17, Absatz 6 * -----	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>27. Oktober 1999</b>	Prüfer <b>Peeters, J</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 96 11 9401

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-10-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 685223 A	06-12-1995	FR 2720634 A	08-12-1995
		AT 141499 T	15-09-1996
		AU 665729 A	11-01-1996
		BR 9502180 A	05-03-1996
		CA 2150869 A	04-12-1995
		DE 29521089 U	25-07-1996
		DE 69500026 D	26-09-1996
		DE 69500026 T	16-01-1997
		DK 685223 T	24-02-1997
		ES 2085845 T	16-06-1996
		GR 3021651 T	28-02-1997
		HU 73040 A, B	28-06-1996
		JP 2650873 B	10-09-1997
		JP 7330563 A	19-12-1995
		PL 308890 A	11-12-1995
		ZA 9504008 A	17-01-1996
EP 685221 A	06-12-1995	FR 2720637 A	08-12-1995
		AT 181662 T	15-07-1999
		AU 665728 A	11-01-1996
		BR 9502183 A	05-03-1996
		CA 2150774 A	04-12-1995
		DE 69510498 D	05-08-1999
		HU 72625 A	28-05-1996
		JP 2650872 B	10-09-1997
		JP 7330561 A	19-12-1995
		PL 308886 A	11-12-1995
		ZA 9504006 A	17-01-1996
EP 685224 A	06-12-1995	FR 2720640 A	08-12-1995
		AU 665727 A	11-01-1996
		CA 2150772 A	04-12-1995
		DE 69510499 D	05-08-1999
		JP 2702091 B	21-01-1998
		JP 8003027 A	09-01-1996
		US 5658555 A	19-08-1997
DE 4337041 A	04-05-1995	WO 9511660 A	04-05-1995
		EP 0725619 A	14-08-1996
		JP 9504281 T	28-04-1997
EP 281394 A	07-09-1988	CA 1311194 A	08-12-1992
		US 4960764 A	02-10-1990
EP 628303 A	14-12-1994	AT 158169 T	15-10-1997
		AU 675834 B	20-02-1997

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr. 12/82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 96 11 9401

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-10-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 628303 A		AU 6314194 A	15-12-1994
		CA 2123717 A	12-12-1994
		DE 69405649 D	23-10-1997
		DE 69405649 T	22-01-1998
		ES 2107134 T	16-11-1997
		GB 2279007 A, B	21-12-1994
		JP 7145029 A	06-06-1995
		ZA 9404023 A	06-02-1995
EP 667144 A	16-08-1995	FR 2715843 A	11-08-1995
		BR 9500555 A	26-09-1995
		CA 2142099 A	10-08-1995
		CN 1116519 A	14-02-1996
		DE 69503933 D	17-09-1998
		DE 69503933 T	10-12-1998
		ES 2122462 T	16-12-1998
		JP 7252123 A	03-10-1995
		US 5616331 A	01-04-1997
		US 5756110 A	26-05-1998
		US 5730993 A	24-03-1998
WO 9417780 A	18-08-1994	DE 4303983 A	18-08-1994
		DE 4342719 A	22-06-1995
		AT 150961 T	15-04-1997
		AT 167392 T	15-07-1998
		WO 9417779 A	18-08-1994
		DE 59402307 D	07-05-1997
		DE 59406277 D	23-07-1998
		EP 0610926 A	17-08-1994
		EP 0683661 A	29-11-1995
		EP 0683662 A	29-11-1995
		ES 2101503 T	01-07-1997
		ES 2118381 T	16-09-1998
		JP 8506327 T	09-07-1996
		JP 8506574 T	16-07-1996
		US 5788952 A	04-08-1998
		US 5725844 A	10-03-1998
		AT 176149 T	15-02-1999
		AU 8139794 A	10-07-1995
		WO 9517160 A	29-06-1995
		DE 59407753 D	11-03-1999
		EP 0734246 A	02-10-1996
		ES 2128692 T	16-05-1999
		JP 9507476 T	29-07-1997

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82